DOCUMENT RESUME

ED 182 966 FL 008 969

| | |
|---|---|
| TITLE | Conductors and Cables: Technical Terminology Bulletin. Terminotech, Vol. 2, No. 1. |
| INSTITUTION | General Electric Co. of Canada, Ltd., Montreal, Quebec. |
| PUB DATE | [77] |
| NOTE | 13p.; Accompanying diagrams may not reproduce clearly |
| LANGUAGE | English; French |
| EDRS PRICE | MF01/PC01 Plus Postage. |
| DESCRIPTORS | *Electricity; English; *French; Glossaries; Industrial Education; Instructional Materials; Language Instruction; *Languages for Special Purposes; *Second Language Learning; *Vocabulary; *Word Lists |
| IDENTIFIERS | Bilingual Materials; *Languages for Science and Technology |

ABSTRACT

This issue of a bulletin of technological terminology is devoted to conductors and cables. A brief narrative on the subject is presented in both French and English. An English-French dictionary of terms comprises the bulk of the document. Explanatory illustrations are appended. (JB)

**********
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
**********

ED182966

# TERMINOTECH

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION
THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION POSITION OR POLICY

## BULLETIN DE TERMINOLOGIE TECHNIQUE
## TECHNICAL TERMINOLOGY BULLETIN

### CONDUCTORS AND CABLES

An electric cable is a conductor or a set of conductors which is used to carry electricity in the form of energy or of telecommunication signals.

Each conductor includes from the inside to the outside:

- A conducting core made of copper or aluminum. This can be a solid core, that is consisting of a single wire, or a stranded core, that is consisting of several strands twisted helically to form a wire strand.
- A semi-conducting stranded shield
- An insulating jacket made of pure or vulcanized rubber (a mixture of crude rubber and sulfur) which protects the core.
- A semi-conducting insulation shield tape
- A copper braided shield.

The set of conductors which makes up the cable shows the following from the inside to the outside:

- Rubber or plastic fillers used to protect the cable and to provide its shape.
- A separator tape
- A protective or impervious sheath made of vulcanized rubber, which protects the insulating jacket of the conductors.

### CONDUCTEURS ET CÂBLES

Un câble électrique est un conducteur ou un ensemble de conducteurs qui sert à transporter l'électricité sous forme d'énergie ou de signaux de télécommunication.

Chacun des conducteurs comprend, de l'intérieur à l'extérieur:

- Une âme conductrice de cuivre ou d'aluminium. Ce peut être une âme massive, c'est-à-dire à fil unique, ou une âme câblée, c'est-à-dire à plusieurs brins tordus en hélice pour former un toron.
- Un écran semi-conducteur protégeant le toron
- Une enveloppe isolante de caoutchouc pur ou vulcanisé (mélange de gomme et de soufre) qui protège l'âme.
- Un écran d'isolation semi-conducteur
- Un guipage de cuivre.

L'ensemble des conducteurs formant le câble présente les éléments suivants, de l'intérieur à l'extérieur:

- Un bourrage, en matière élastique ou plastique, servant à protéger le câble et à lui donner sa forme.
- Un ruban séparateur
- Une gaîne de protection ou d'étanchéité en caoutchouc vulcanisé, qui protège l'enveloppe isolante des conducteurs.

FL00 8969

Vol. II - N° 1

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY
G.E. of Canada
TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

Publication: Service de linguistique
3 Place du Commerce
Suite 200
Ile des Soeurs, Montréal

- A protective armour consisting of steel ribbons or wire.
- A metallic sheath made of lead or aluminum, to protect the cable while allowing deflection.
- An outer jacket made of plastic or jute.

Single-conductor (or single-wire) cables are low-voltage cables used for overhead lines, secondary mains distribution circuits and street lighting.

Multi-conductor (or multi-wire) cables are underground or submarine cables which carry middle and high-voltage power.

- Une armure protectrice constituée par des feuillards ou du fil d'acier.
- Une gaine (ou cuirasse métallique d'aluminium ou de plomb qui protège le câble tout en permettant le cintrage.
- Une gaine de recouvrement en matière plastique ou en jute.

Les câbles monoconducteurs (ou unifilaires) sont des câbles basse tension destinés aux lignes aériennes, aux réseaux secondaires, aux circuits de distribution et à l'éclairage des rues.

Les câbles multiconducteurs (ou multifilaires) sont des câbles souterrains ou sous-marins qui transportent l'énergie de moyenne et de haute tension.

# CONDUCTOR AND CABLE TERMINOLOGY

AIR PRESSURE TEST, Essai m. à l'air comprimé

ALUMINUM-SHEATHED CABLE, Câble sous gaine (ou à cuirasse) d'aluminium

AMPACITY, Courant m. admissible

A.W.G. = AMERICAN WIRE GAGE, Jauge f. américaine des fils; calibre m. américain des fils

BARE CONDUCTOR, Conducteur m. nu

BARRIER TAPE, Ruban m. de maintien

BRAID ARMOUR, Armure f. tressée

BUNCH STRAND CONDUCTOR, Conducteur m. à torons en bouquet

BUS BAR, Barre f. omnibus

BUSHING (OF CONDUCTOR), Bague f. (de conducteur)

BUSWAY , Passe-fil m.

B.W.G.= BIRMINGHAM WIRE GAGE (FOR STEEL WIRES), Jauge Birmingham des fils; Calibre m. Birmingham des fils (pour les fils d'acier)

CABLE LONGITUDINAL RIB, Arête f. longitudinale du câble

CABLE TROUGH, Chemin m. de câble

CHEMICAL RESISTANCE, Résistance f. aux produits chimiques

CONCENTRIC STRAND, Toron m. concentrique

COMPACT STRAND CONDUCTOR, Conducteur m. à torons compacts

CONCENTRIC-LAY CABLE, Câble m. à torons concentriques

CONCENTRIC-LAY STRANDED CONDUCTOR, Conducteur m. à torons concentriques

CONDUCTOR (A WIRE OR A GROUP OF WIRES NOT INSULATED FROM ONE ANOTHER), Conducteur (fil ou groupe de fils non isolés l'un de l'autre)

CONDUIT THREAD, Filet m. de conduit

CORD (A THIN CABLE, VERY FLEXIBLE AND WELL INSULATED), Cordon (câble mince, très souple et bien isolé)

CORE WIRE, Fil m. central ; âme f.

CORONA DETECTION SCANNING LINE, Banc m. de détection d'effet couronne

CORONA RESISTANCE, Résistance f. à l'effet couronne

CORRUGATED MYLAR TAPE, Ruban m. de Mylar gaufré

CROSS-LINKED POLYETHYLENE INSULATED SHIELDED POWER CABLE, Câble m. de puissance blindé à isolation de polyéthilène réticulé

CROSS-SECTIONAL AREA, Surface f. en coupe

CRUSH RESISTANCE, Résistance f. à l'écrasement

DIELECTRIC STRENGTH, Rigidité f. diélectrique

ELECTRICAL STRESS, Contrainte f. électrique

ELONGATION, Allongement m.

EMBEDDED CABLE, Câble m. enfoui

EXTRUDED INSULATION SHIELDING, Blindage m. d'isolation extrudé

FLAME-RETARDANT SHEATH, Gaine f. à combustion lente

GENERAL PURPOSE CONTROL CABLE, Câble m. de commande universelle

GENERAL PURPOSE MULTI-CONDUCTOR CONTROL CABLE, Câble m. multifilaire de commande universelle

GN CABLE = GROUNDED NEUTRAL CABLE, Câble m. à neutre mis à la terre

HEAVY DUTY CABLE, Câble m. de grande puissance; câble de grand débit

HEAVY DUTY PVC IMPERVIOUS SHEATH, Gaine f. d'étanchéité en CPV à grande puissance (ou à grand débit)

HELICALLY APPLIED STRAND, Toron m. disposé en hélice; toron hélicoïdal

IMPACT RESISTANCE, Résistance aux chocs

INDUCED SHEATH VOLTAGE, Tension f. induite de gaine

INSULATION SERVICE LIFE, Durée f. de service de l'isolation

INTERIOR CROSS-SECTIONAL AREA, Surface f. intérieure en coupe

INTERLOCKING ARMOUR, Armure f. articulée

LAY (THE AXIAL LENGTH OF ONE COMPLETE TURN OF A WIRE IN A STRANDED CONDUCTOR), Pas m. (longueur axiale d'un tour de fil dans un conducteur toronné)

LEAD-SHEATHED ARMOURED CABLE, Câble m. armé à gaine de plomb

LEAD-SHEATHED HEATING CABLE, Câble m. de chauffage à gaine (ou à cuirasse) de plomb

LIGHT-WEIGHT MINERAL INSULATED CABLE, Câble m. à isolant minéral sous gaine légère

MECHANICAL MOISTURE ABSORPTION, Absorption f. mécanique d'humidité

METRIC WIRE GAGE = MILLIMETER WIRE GAGE

MILLIMETER WIRE GAGE, Jauge f. millimétrique des fils;calibre m. millimétrique des fils

MINERAL-INSULATED CABLE, Câble m. à isolant minéral

MOISTURE RESISTANCE, Résistance f. à l'humidité

MOISTURE CHARACTERISTICS, Caractéristiques f. de résistance à l'humidité

MULTIPLE CHANNEL RACEWAY, Canalisation f. subdivisée

OPEN WIRING, Montage m. à découvert; fils m à découvert

OVERALL JACKET, Gaine f. de recouvrement

OZONE RESISTANCE, Résistance f. à l'ozone

PERCENTAGE RETENTION (OF PHYSICAL CHARACTERISTICS), Pourcentage m. de conservation (des propriétés physiques)

PITCH = LAY

PVC JACKET = POLYVINYL CHLORIDE JACKET, Gaine f. de CPV (chlorure de polyvinyle)

QUADRIPLEXED CABLE, Câble m. quadruplexé; câble à quatre conducteurs torsadés

RACEWAY, Canalisation, f.

REINFORCING BRAID, Tressage m. de renforcement; guipage m. de renforcement

ROPE-LAY CABLE, Câble m. à torons concentriques boudinés

RUBBER FILLED BINDER TAPE, Ruban m. d'attache caoutchouté

SECTOR STRAND CONDUCTOR, Conducteur m. à torons sectoraux

SERVED WIRE SHIELD, Blindage m. de fil enroulé

SHEATH CURRENT, Courant m. de gaine

SIC = SPECIFIC INDUCTIVE CAPACITY, Constante f. diélectrique; pouvoir m. inducteur spécifique

SILICONE RUBBER INSULATED ASBESTOS BRAIDED POWER CABLE, Câble m. de puissance à tressage d'amiante isolé au caoutchouc de silicone

SINGLE-CONDUCTOR METALLIC SHEATHED CABLE, Câble m. unifilaire à gaine métallique

STANDARD WIRE GAGE, Jauge f. britannique des fils; calibre m. britannique des fils

STEEL WIRE GAGE, Jauge américaine f. des fils d'acier; calibre m. des fils d'acier

STRAND, 1. Brin m. ; 2. Toron m.

STRANDED BARE COPPER CONDUCTOR, Conducteur m. à torons de cuivre nus

STRANDED TINNED COPPER CONDUCTOR, Conducteur m. toronné de cuivre étamé

STRANDED CONDUCTOR (A CONDUCTOR COMPOSED OF A GROUP OF WIRES OR COMBINING GROUPS OF WIRES), Conducteur toronné; conducteur câblé (conducteur composé d'un groupe de fils ou de plusieurs groupes de fils)

STRANDED WIRE (A WIRE SUBDVIDED INTO SEVERAL STRANDS AND USED AS A SINGLE WIRE), Fil m. toronné (fil divisé en plusieurs brins et employé comme un fil unique)

STRANDING OF CONDUCTORS, Toronnage m. des conducteurs

SURFACE RACEWAY, Moulure f.

TENSILE STRENGTH, Résistance f. à la traction

THERMALLY CYCLED CONDITIONS, Conditions f. thermiques continues

THERMALLY NON-CYCLED CONDITIONS, Conditions f. thermiques intermittentes

THERMOPLASTIC-COVERED ARMOURED CABLE, Câble m. armé à couverture thermoplastique

THERMOSETTING MATERIAL, Matériau m. thermodurcissable

THREAD ENGAGEMENT, Engagement m. des filets

THREADED RIGID METAL CONDUIT, Conduit m. de métal rigide fileté

TRIPLEXED CABLE, Câble m. triplexé; câble à trois conducteurs torsadés

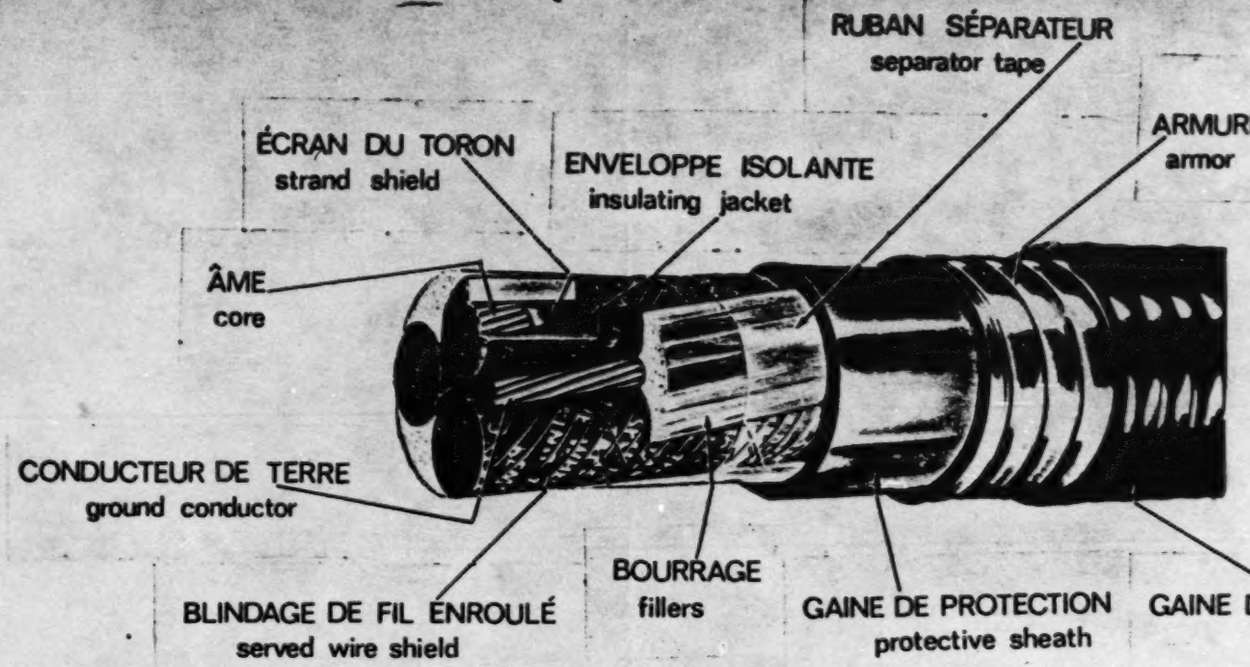
U BEND TEST, Essai m. de courbure en U

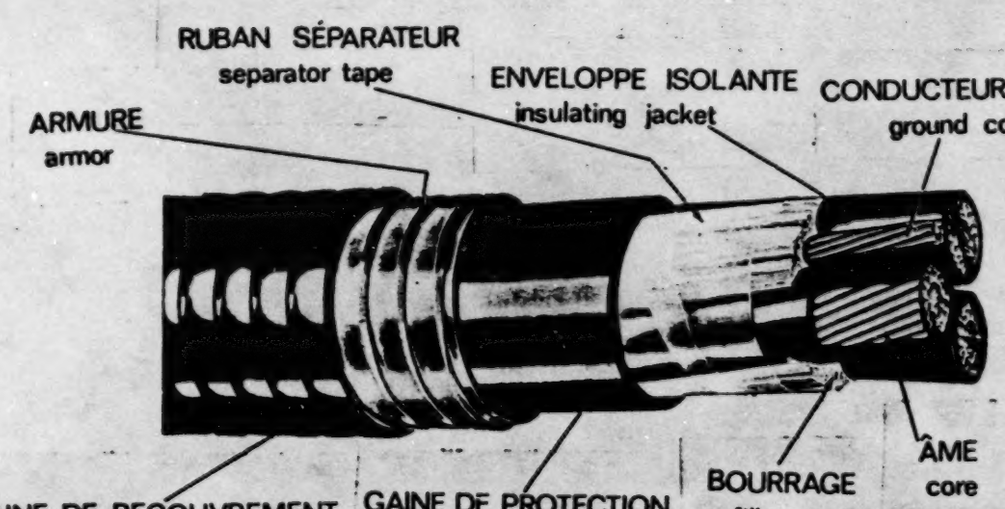
UG CABLE: UNGROUNDED CABLE, Câble m. à neutre non mis à la terre

VARNISHED-CAMBRIC INSULATED CONDUCTOR , Conducteur m. à isolation de toile vernie; conducteur sous toile vernie

WIRE (A LONG AND THIN THREAD OF DRAWN METAL, INSULATED OR NOT), Fil (brin long et mince de métal étiré, isolé ou non)

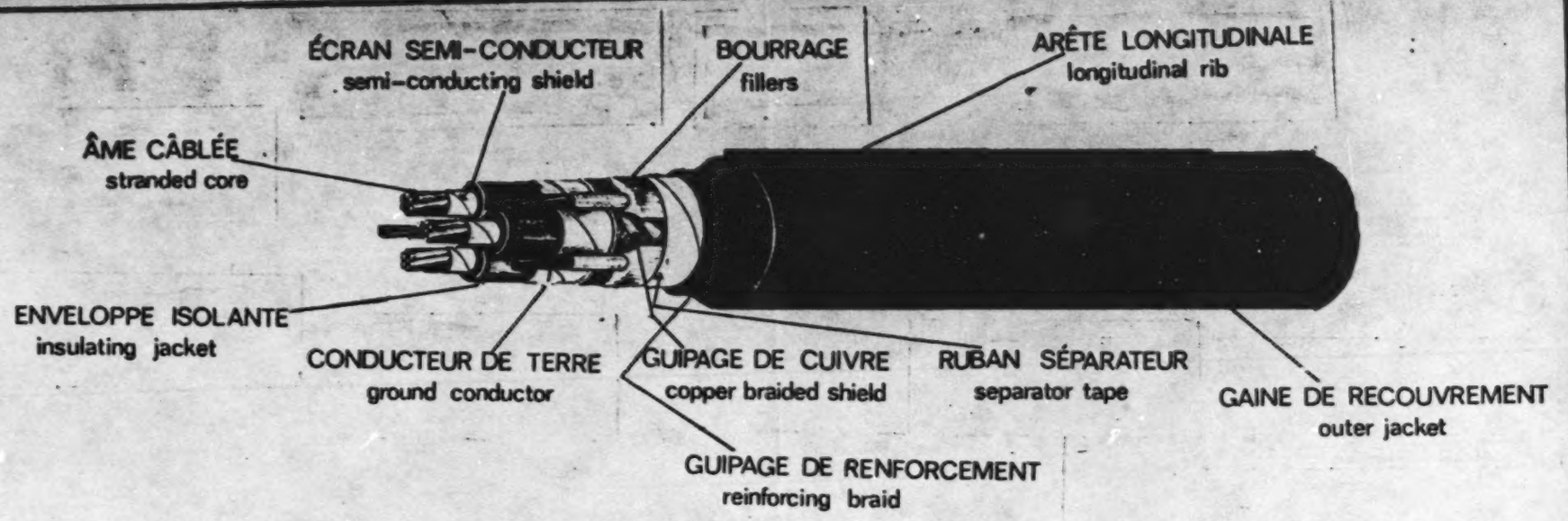
WIREWAY, Barre f. blindée



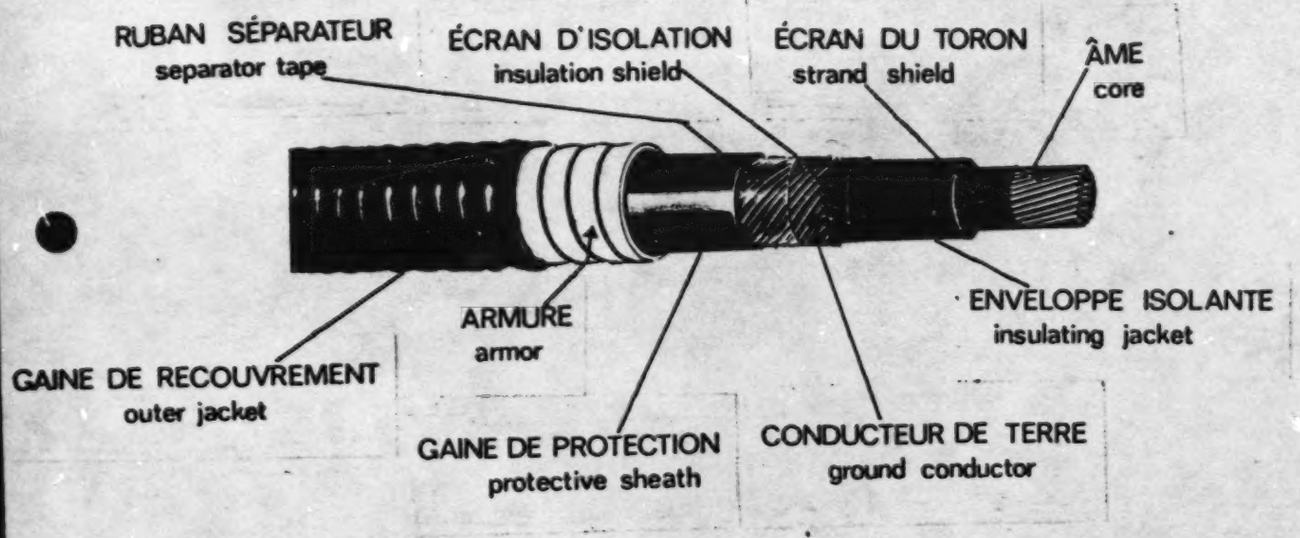




**CÂBLE MULTICONDUCTEUR**
**multi-conductor cable**

**CÂBLE MULTICONDUCTEUR**
**multi-conductor cable**

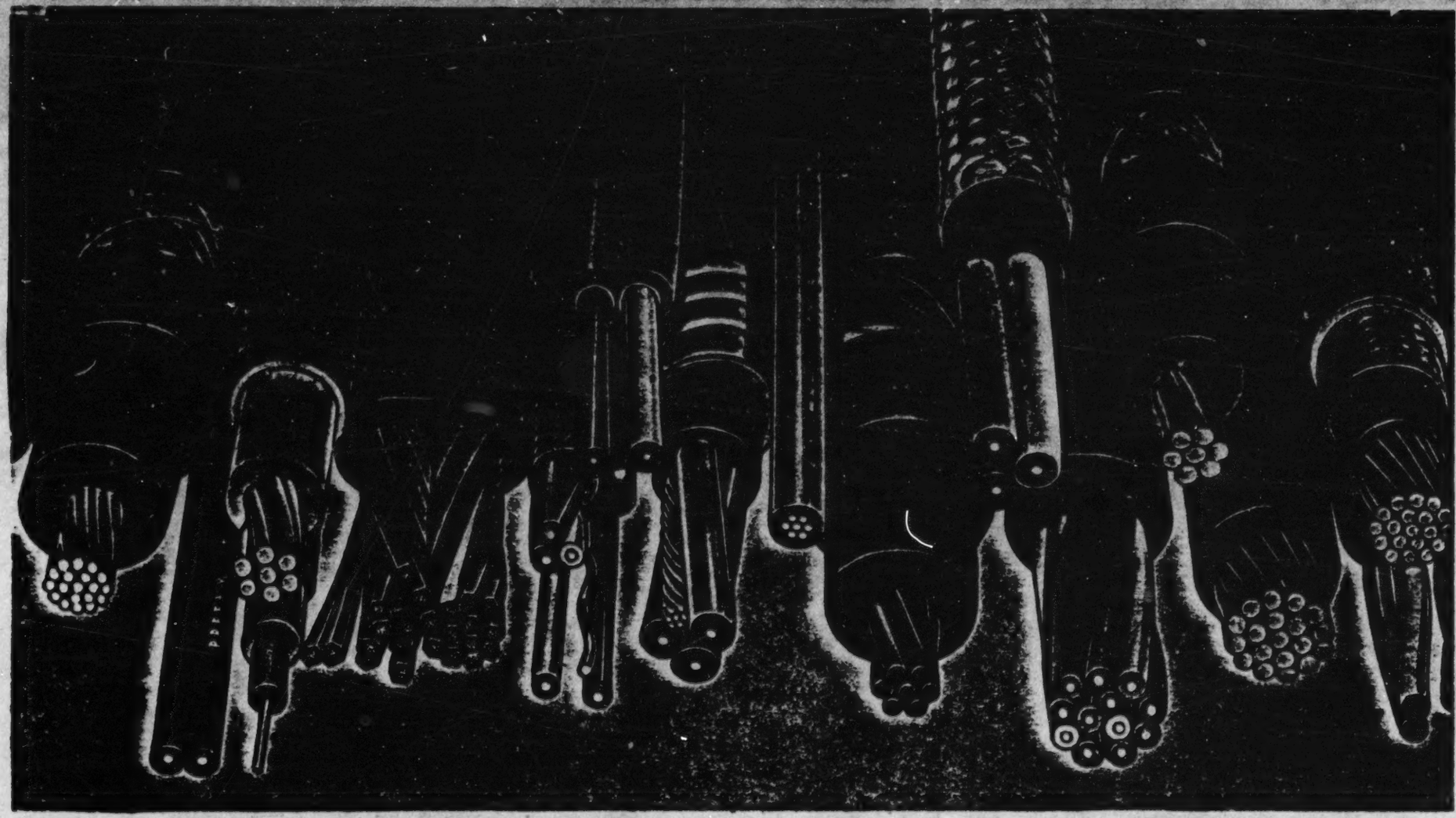



2




**CÂBLE À TROIS CONDUCTEURS**
**three-conductor cable**

**CÂBLE MONOCONDUCTEUR**
**single-conductor cable**



**DIVERS TYPES ET CALIBRES DE CÂBLES**
**various types and sizes of cables**